海南省全生物降解塑料制品
质量监督抽查实施细则
XZ15-2022

1　抽样

1.1　抽样型号或规格

应抽取同一原料、同一规格、同一配方、同一工艺连续生产的产品作为抽查样品。

1.2　抽样方法、基数、抽样数量

1.2.1　抽样方法

在生产企业成品仓库内或流通领域随机抽取经生产企业检验合格或以任何方式表明合格的待销产品。

全生物降解塑料制品、全生物降解农用地面覆盖薄膜、生物降解塑料购物袋、生物降解垃圾袋、一次性可降解餐饮具在生产企业成品库的自检合格产品堆中，随机抽取产品。同一原料、同一规格、同一配方、同一工艺连续生产的成品为一个检验批次。

在流通领域上抽取样品时，抽样基数满足抽样数量即可。

1.2.2　抽样基数

在生产企业成品库的自检合格产品堆中，以同一原料、同一规格、同一配方、同一工艺，不超过 5 吨的产品总数为抽样基数，最少不得少于抽样数量；超过 5 吨的产品以每 5 吨为一个批次，不足 5 吨按一个批次计。

1.2.3　产品抽样数量见表 1。

表 1 产品抽样数量

序号	产品名称	抽样数量
1	薄膜	随机抽取 2 卷，去掉外层 10m，将每卷膜各取 2 块，每块长度 8 米（或面积不少于 8m²），对应分成两份，一份为检验样品，另一份为备用样品。
2	袋	抽取不少于 400 个（抽样量不少于 800g）,对应分成两份，一份为检验样品，另一份为备用样品。
3	餐饮具	抽取不少于 200 只/支（抽样量不少于 800g），对应分成两份，一份为检验样品，另一份为备用样品。

1.3 抽样注意事项（适用时）

1.3.1 在流通领域抽样应要求经销单位提供进货发票或验货单及营业执照，加以记录，并应当书面通知产品包装或者铭牌上标称的生产企业确认或者由生产企业到场确认。

1.3.2 对于成品或产品，应当以其预期的使用形态进行抽样，对于具有不同厚度和密度的产品，若化学结构和组成一致，只需抽最厚和密度最大的产品。

1.3.3 应按有关规定填写抽样单，并记录被抽查产品及企业相关信息。同时记录被抽查企业上一年度生产的产品销售总额，上一年度未生产的产品的，记录当年销售总额，以万元计，并加以注明。抽样单规格栏中应注明产品公称承重、尺寸（长、宽、厚）、种类及材质（如：全生物降解塑料制品、生物降解塑料购物袋、全生物降解农用地面覆盖薄膜）等信息。应在抽样现场获取，并经企业确认。

1.3.4 在抽取样品时，应注意样品保质期，不得抽取超过保质期或者离样品保质期时间小于 15 天的样品。

2 检验

2.1 检验依据

GB/T 28206-2011 可堆肥塑料技术要求

GB/T 35795-2017 全生物降解农用地面覆盖薄膜

GB/T 38082-2019 生物降解塑料购物袋

GB/T 38079-2019 淀粉基塑料购物袋

GB/T 33798-2017 生物聚酯连卷袋

GB/T 28018-2011 生物分解塑料垃圾袋

GB/T 18006.1-2009 塑料一次性餐饮具通用技术要求

GB/T 18006.3-2020 一次性可降解餐饮具通用技术要求

QB/T 4012-2010 淀粉基塑料

GB/T 6040-2019 红外光谱分析方法通则

DB46/T 505-2020 全生物降解塑料制品通用技术要求

DB46/T 520-2020 全生物降解塑料制品 核磁共振波谱快速检测法

现行有效的企业标准、团体标准、地方标准及产品明示质量要求。

2.2 检验项目

本次生物降解塑料制品省级监督抽查检验项目详见表 2-8。

表 2 全生物降解农用地面覆盖薄膜检验项目表

序号	检验项目	依据法律法规或标准条款	检测方法标准	备注
1	拉伸负荷	GB/T 35795-2017/5.3	GB/T 1040.1-2018 GB/T 1040.3-2006	
2	断裂标称应变	GB/T 35795-2017/5.3	GB/T 1040.1-2018 GB/T 1040.3-2006	
3	直角撕裂负荷	GB/T 35795-2017/5.3	QB/T 1130-1991	
4	水蒸气透过量	GB/T 35795-2017/5.4	GB/T 1037-1988	
5	生物降解性能	GB/T 35795-2017/5.6	有机物成分： GB/T9345.1-2008 方法 A	
			生物降解试验： GB/T 19277.1-2011	
6	铅	GB/T 35795-2017/5.5	GB/T 35795-2017/6.10	
7	镉	GB/T 35795-2017/5.5	GB/T 35795-2017/6.10	
8	汞	GB/T 35795-2017/5.5	GB/T 35795-2017/6.10	
9	砷	GB/T 35795-2017/5.5	GB/T 35795-2017/6.10	
10	铬	GB/T 35795-2017/5.5	GB/T 35795-2017/6.10	
11	成分分析	GB/T 6040-2019 DB46/T 520-2020	GB/T 6040-2019 DB46/T 520-2020	
备注	对样品成分进行分析，如果样品主要成分是生物可降解材料不再进行生物降解性能检验，如产品含有不可生物降解塑料成分则进行生物降解性能检验。生物降解性能项目不合格，不再复检。			

表 3 生物降解塑料购物袋检验项目表

序号	检验项目	依据法律法规或标准条款	检测方法标准	备注
1	尺寸偏差	GB/T 38082-2019/5.2	GB/T 38082-2019/6.3、6.4	
2	感官	GB/T 38082-2019/5.3	GB/T 38082-2019/6.5	
3	提吊试验	GB/T 38082-2019/5.4	GB/T 38082-2019/6.6.1	
4	跌落试验	GB/T 38082-2019/5.4	GB/T 38082-2019/6.6.2	

序号	检验项目	依据法律法规或标准条款	检测方法标准	备注
5	漏水性	GB/T 38082-2019/5.4	GB/T 38082-2019/6.6.3	
6	封合强度	GB/T 38082-2019/5.4	QB/T 2358-1998	
7	落镖冲击	GB/T 38082-2019/5.4	GB/T 9639.1-2008 中 A 法	
8	总迁移量（mg/dm^2）	GB 4806.7-2016	GB 31604.8-2016	
9	高锰酸钾消耗量（mg/kg）水（60℃，2h）	GB 4806.7-2016	GB 31604.2-2016	
10	重金属（以 Pb 计）mg/kg，4%乙酸（体积分数）（60℃，2h）	GB 4806.7-2016	GB 31604.9-2016	
11	生物降解性能	GB/T 38082-2019/5.5	有机物成分：GB/T 9345.1-2008	
			生物分解率：GB/T 19277.1-2011	
12	成分分析	GB/T 6040-2019 DB46/T 520-2020	GB/T 6040-2019 DB46/T 520-2020	
备注	1. 对样品成分进行分析，如果样品主要成分是生物可降解材料不再进行生物降解性能检验，如产品含有不可生物降解塑料成分则进行生物降解性能检验。 2. 生物降解性能项目不合格时，不再复检； 3. 序号 8、9、10 仅考核食品接触用生物降解塑料购物袋； 4. 感官项目中的印刷质量不考核。			

表 4 淀粉基塑料购物袋检验项目表

序号	检验项目	依据法律法规或标准条款	检测方法标准	备注
1	尺寸偏差	GB/T 38079-2019/5.2	GB/T 38079-2019/6.3、6.4	
2	感官	GB/T 38079-2019/5.3	GB/T 38079-2019/6.5	

序号	检验项目	依据法律法规或标准条款	检测方法标准	备注
3	提吊试验	GB/T 38079-2019/5.4	GB/T 38079-2019/6.6.1	
4	跌落试验	GB/T 38079-2019/5.4	GB/T 38079-2019/6.6.2	
5	漏水性	GB/T 38079-2019/5.4	GB/T 38079-2019/6.6.3	
6	封合强度	GB/T 38079-2019/5.4	QB/T 2358-1998	
7	落镖冲击	GB/T 38079-2019/5.4	GB/T 9639.1-2008 中 A 法	
8	淀粉含量	GB/T 38079-2019	QB/T 2957-2008	
9	总迁移量（mg/dm^2）	GB 4806.7-2016	GB 31604.8-2016	
10	高锰酸钾消耗量（mg/kg）水（60℃，2h）	GB 4806.7-2016	GB 31604.2-2016	
11	重金属（以 Pb 计）mg/kg，4%乙酸（体积分数）（60℃，2h）	GB 4806.7-2016	GB 31604.9-2016	
12	生物降解性	DB46/T 505-2020/4.2	DB46/T 505-2020/5.2	
13	成分分析	GB/T 6040-2019 DB46/T 520-2020	GB/T 6040-2019 DB46/T 520-2020	
备注	1. 对样品成分进行分析，如果样品主要成分是生物可降解材料不再进行生物降解性检验，如产品含有不可生物降解塑料成分则进行生物降解性检验。 2. 序号 9、10、11 仅考核食品接触用淀粉基塑料购物袋； 3. 感官项目中的印刷质量不考核。			

表 5 生物聚酯连卷袋检测项目表

序号	检验项目	依据法律法规或标准条款	检测方法标准	备注
1	尺寸偏差	GB/T 33798-2017/3.1	GB/T 33798-2017/4.3	
2	感官	GB/T 33798-2017/3.2	GB/T 33798-2017/4.4	
3	拉伸负荷	GB/T 33798-2017/3.3	GB/T 33798-2017/4.5.1	
4	断裂标称应变	GB/T 33798-2017/3.3	GB/T 33798-2017/4.5.1	
5	直角撕裂负荷	GB/T 33798-2017/3.3	QB/T 1130-1991	
6	跌落试验	GB/T 33798-2017/3.4	GB/T 33798-2017/4.6.1	
7	抗渗漏性	GB/T 33798-2017/3.4	GB/T 33798-2017/4.6.2	
8	热合强度	GB/T 33798-2017/3.4	GB/T 33798-2017/4.6.3	
9	落镖冲击	GB/T 33798-2017/3.4	GB/T 33798-2017/4.6.4	
10	生物降解性能	GB/T 33798-2017	GB/T 33798-2017/4.7	
11	气体透过率偏差	GB/T 33798-2017/3.4	GB/T 1038-2000	
12	透湿量偏差	GB/T 33798-2017/3.4	GB/T 1037-1988	
13	总迁移量（mg/dm^2）	GB 4806.7-2016	GB 31604.8-2016	
14	高锰酸钾消耗量（mg/kg）水（60℃，2h）	GB 4806.7-2016	GB 31604.2-2016	
15	重金属（以 Pb 计）mg/kg，4%乙酸（体积分数）（60℃，2h）	GB 4806.7-2016	GB 31604.9-2016	
16	成分分析	GB/T 6040-2019 DB46/T 520-2020	GB/T 6040-2019 DB46/T 520-2020	
备注	1.对样品成分进行分析，如果样品主要成分是生物可降解材料不再进行生物降解性能检验，如产品含有不可生物降解塑料成分则进行生物降解性能检验。生物降			

序号	检验项目	依据法律法规或标准条款	检测方法标准	备注
	解性能项目不合格时，不再复检。 2.序号 13、14、15 仅考核直接接触或包装直接入口食物的产品。 3.气体透过率偏差只做氧气部分。			

表 6 生物分解塑料垃圾袋检测项目表

序号	检验项目	依据法律法规或标准条款	检测方法标准	备注
1	尺寸偏差	GB/T 28018-2011/6.1	GB/T 24454-2009/6.3、6.4	
2	感官	GB/T 28018-2011/6.2	GB/T 24454-2009/6.5	
3	抗渗漏性能	GB/T 28018-2011/6.3.1	GB/T 24454-2009/6.6	
4	跌落性能	GB/T 28018-2011/6.3.2	GB/T 24454-2009/6.7	
5	提吊试验	GB/T 28018-2011/6.4.2	GB/T 24454-2009/6.8	
6	铅	GB/T 28018-2011/6.5.2 b)	GB/T 28018-2011/7.10	
7	镉	GB/T 28018-2011/6.5.2 b)	GB/T 28018-2011/7.10	
8	汞	GB/T 28018-2011/6.5.2 b)	GB/T 28018-2011/7.10	
9	砷	GB/T 28018-2011/6.5.2 b)	GB/T 28018-2011/7.10	
10	铬	GB/T 28018-2011/6.5.2 b)	GB/T 28018-2011/7.10	
11	生物降解性能	GB/T 28018-2011/6.5.1	生物分解率：GB/T 19277.1-2011	
12	成分分析	GB/T 6040-2019 DB46/T 520-2020	GB/T 6040-2019 DB46/T 520-2020	
备注	对样品成分进行分析，如果样品主要成分是生物可降解材料不再进行生物降解性能检验，如产品含有不可生物降解塑料成分则进行生物降解性能检验。生物降解性能项目不合格时，不再复检。			

表 7 一次性餐饮具类（包含盒、碗、碟、盘、饮料杯、吸管）检测项目表

序号	检验项目	依据法律法规或标准条款	检测方法标准	备注
1	负重性能	GB/T 18006.3-2020/5.3.2	GB/T 18006.3-2020/6.3	
2	跌落性能	GB/T 18006.3-2020/5.3.3	GB/T 18006.3-2020/6.4	
3	盖体对折性能	GB/T 18006.3-2020/5.3.4	GB/T 18006.3-2020/6.5	
4	耐热性能	GB/T 18006.3-2020/5.3.5	GB/T 18006.3-2020/6.6	
5	漏水性	GB/T 18006.3-2020/5.3.6	GB/T 18006.3-2020/6.7	
6	容积偏差	GB/T 18006.3-2020/5.3.1	GB/T 18006.3-2020/6.2	
7	铅	GB/T 18006.3-2020/5.5	GB/T 18006.3-2020/6.9	
8	镉	GB/T 18006.3-2020/5.5	GB/T 18006.3-2020/6.9	
9	汞	GB/T 18006.3-2020/5.5	GB/T 18006.3-2020/6.9	
10	砷	GB/T 18006.3-2020/5.5	GB/T 18006.3-2020/6.9	
11	铬	GB/T 18006.3-2020/5.5	GB/T 18006.3-2020/6.9	
12	挥发性固体含量	GB/T 18006.3-2020/5.6	GB/T 18006.3-2020/6.10	
13	生物降解性能	GB/T 18006.3-2020/5.7	GB/T 18006.3-2020/6.11	
14	成分分析	GB/T 6040-2019 DB46/T 520-2020	GB/T 6040-2019 DB46/T 520-2020	
备注	对样品成分进行分析，如果样品主要成分是生物可降解材料不再进行生物降解性能检验，如产品含有不可生物降解塑料成分则进行生物降解性能检验。生物降解性能项目不合格时，不再复检。			

表 8 全生物降解塑料制品检验项目

序号	检验项目	依据法律法规或标准条款	检测方法标准	备注
1	生物降解性能	DB46/T 505-2020/4.2	DB46/T 505-2020/5.2	
2	铅	DB46/T 505-2020/4.3.1	DB46/T 505-2020/5.3.1	
3	镉	DB46/T 505-2020/4.3.1	DB46/T 505-2020/5.3.1	
4	汞	DB46/T 505-2020/4.3.1	DB46/T 505-2020/5.3.1	
5	砷	DB46/T 505-2020/4.3.1	DB46/T 505-2020/5.3.1	
6	铬	DB46/T 505-2020/4.3.1	DB46/T 505-2020/5.3.1	
7	总迁移量（mg/dm^2）	GB 4806.7-2016	GB 31604.8-2016	
8	高锰酸钾消耗量（mg/kg）水（60℃，2h）	GB 4806.7-2016	GB 31604.2-2016	
9	重金属（以 Pb 计）mg/kg，4%乙酸（体积分数）（60℃，2h）	GB 4806.7-2016	GB 31604.9-2016	
10	成分分析	GB/T 6040-2019 DB46/T 520-2020	GB/T 6040-2019 DB46/T 520-2020	
备注	1. 若抽查样品执行标准未列入此细则内，且样品标识中标明具有降解性能，检验项目参照此标准执行。 2. 对样品成分进行分析，如果样品主要成分是生物可降解材料不再进行生物降解性能检验，如产品含有不可生物降解塑料成分则进行生物降解性能检验。 3. 生物降解性能项目不合格时，不再复检。 4. 序号 7、8、9 仅考核食品接触用生物降解塑料制品。			

执行企业标准、团体标准、地方标准的产品，检验项目参照上述内容执行。

2.3 检验过程中需注意的问题

2.3.1 质检机构接收样品时须注意核查封样单和样品是否完好。

2.3.2 检验人员应注意从检验样品中获取完整的标识信息。

3 判定规则

经检验，检验项目全部合格，判定为被抽查产品合格；检验项目中任一项或一项以上不合格，判定为被抽查产品不合格。

若被检产品明示的质量要求高于本细则中检验项目依据的标准要求时，应按被检产品明示的质量要求判定。

若被检产品明示的质量要求低于本细则中检验项目依据的强制性标准要求时，应按照强制性标准要求判定。

若被检产品明示的质量要求低于或包含本细则中检验项目依据的推荐性标准要求时，应以被检产品明示的质量要求判定。

若被检产品明示的质量要求缺少本细则中检验项目依据的强制性标准要求时，应按照强制性标准要求判定。

若被检产品明示的质量要求缺少本细则中检验项目依据的推荐性标准要求时，该项目不参与判定。